MAIRIE DE NEXON

MEDIATHEQUE MARKOFF
NEXON (87800)

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES ACQUISITIONS-PRESTATIONS DE SERVICE

LOT N°1: INFORMATIQUE
LOT N°2: MATERIEL AUDIOVISUEL
LOT N°3: PHOTOCOPIEUR

87800 NEXON – Tel. 05.55.58.10.19 – Fax 05.55.58.33.50 – E-mail : mairie.nexon@wanadoo.fr

LOT N°1 : MATERIEL INFORMATIQUE

La municipalité de Nexon lance une consultation pour l'équipement logiciels et matériel informatique de la Médiathèque Markoff, structure communale à dimension intercommunale, d'environ 525 m² (S.H.O.N.), qui devrait ouvrir en mai 2012.

I. OBJET DE LA CONSULTATION
II. PRESENTATION DU PROJET MEDIATHEQUE
III. ACQUISITIONS
1. LOGICIEL SIGB
2. MATERIEL INFORMATIQUE
3. FORMATION
4. SECURISATION
IV. PRESTATIONS DE SERVICES

I. OBJET DE LA CONSULTATION

Cette consultation a pour but d'équiper la Médiathèque Markoff, médiathèque communale à dimension intercommunale, des matériels informatiques, périphériques de lecture et d'impression, logiciels et autres, nécessaires à son bon fonctionnement.

Le **système** proposé prévoira :

- le logiciel informatique SIGB (Normes Unimarc, Iso 2709, Z3950 (serveur et client) et recommandation 995) ;
- le matériel informatique, les périphériques de lecture et d'impression ;
- les logiciels nécessaires au bon fonctionnement du système et permettant de répondre aux exigences de la loi en cours ;
- les logiciels bureautiques ;
- la maintenance des logiciels et matériels ;
- le système de sécurisations internet et machines ;

La **proposition** comprendra :

- la fourniture,
- la livraison,
- l'installation,
- la garantie des matériels (matériels actifs et passifs, tous les postes décrits, leurs périphériques, les matériels de reprographie, leurs accessoires et périphériques, les matériels audiovisuels et numériques, onduleurs, etc…),
- les contrats de service et de maintenance.

Pour la mise en service du parc informatique (configuration possible : en réseau WIFI pour le public et filaire pour les professionnels), la proposition prévoira également :

- une assistance au démarrage sur les sites,
- la formation du personnel,
- le paramétrage du système.

Le parc informatique sera partie intégrante d'un système de gestion autonome décentralisé fonctionnant avec un logiciel de gestion de bibliothèque.

Le parc informatique et matériel devra :

- proposer au public un service performant et moderne : accès Internet Wifi (accès au catalogue de la médiathèque de chaque poste), rapidité de connexion aux différentes fonctions : logiciels de bureautique et multimédia libres ;
- donner à l'équipe un outil de gestion efficace et fiable : télémaintenance et sauvegarde ;
- garantir aux élus la fiabilité des services proposés au public, dont l'image de marque du réseau de bibliothèques.

Le système proposé devra :

- présenter tous les avantages de la standardisation ;
- être conforme aux normes en vigueur sur le plan informatique.

Les besoins techniques particuliers nécessaires à l'installation du système (climatisation, alimentation électrique, câblages,…) devront être précisés par la société prestataire.

La société s'engagera sur les <u>principes</u> suivants qui serviront au choix final du prestataire :

- principe d'obligation de résultat,
- notion de fonctionnabilité obligatoire,
- principe de non-régression : nécessité d'alerter la collectivité lorsque de nouvelles versions des systèmes (pour logiciels ou matériels) seront mises en place,
- réponse qui prenne en compte la question environnementale et du Développement Durable (voir en annexe les clauses environnementales),
- l'analyse des offres sera faite suivant un système de cotation fixé (voir le règlement de consultation).

NB : *Vous avez la possibilité d'apporter vos réponses directement sur ce document que vous nous remettrez.*

II. PRESENTATION DU PROJET

<u>Population à desservir</u>

Nexon, chef-lieu du canton de même nom, compte 2474 habitants. La commune appartient à la Communauté de Communes du Pays de Nexon (8 communes, environ 6562 habitants) et au Pays de Saint-Yrieix-Sud Haute-Vienne.

Nexon et plus largement le territoire de la Communauté de Communes du Pays de Nexon ne disposent pas d'un véritable service de lecture publique. C'est pourquoi la ville de Nexon a pris la décision de construire une Médiathèque municipale à dimension intercommunale.

Outre sa mission de base qui est la mise à disposition pour un large public, d'un fonds documentaire et de moyens modernes de communication dans un but culturel, de formation et de loisirs, ce nouvel établissement proposera une politique d'animation en faveur de la promotion de la lecture publique et de la culture, animations dans ses murs et au-delà.

Nexon et le territoire de la communauté de communes du Pays de Nexon possèdent des atouts en matière culturelle, éducative et sociale, la politique d'acquisition et d'animation de la médiathèque devra en tenir compte :

- Un réseau scolaire jouant un rôle prioritaire dans l'éducation des jeunes ;
- Des acteurs socio-éducatifs ayant des missions largement développées autour de la Petite Enfance, de l'Enfance et de la Jeunesse ;
- Des actions de valorisation du patrimoine architectural, paysager et naturel intégré dans les politiques touristiques du territoire ;
- Le Pôle national des Arts du Cirque qui développe des actions de formation, de sensibilisation et de découverte des arts du cirque en faveur des différents publics et qui possède un fonds documentaire spécifique sur cette thématique, fonds documentaire que la médiathèque devra intégrer et développer.

Fonctions de l'équipement

L'équipement aura trois fonctions cohabitant dans un même bâtiment :

- Médiathèque de lecture publique qui, en « rythme de croisière », assurera la mise à disposition en accès libre de 20000 documents, sous différents supports, (livres, CD, DVD, périodiques) destinés à un public le plus large possible ainsi que des postes informatiques avec accès Internet et logiciels de bureautique.
- Lieu d'animation, pour une part destiné aux enfants et aux structures scolaires et de loisirs et d'autre part destiné à accueillir des conférences, des spectacles, des expositions ;
- Lieu de consultation d'un fonds spécifique consacré aux arts du cirque, en partenariat avec le Pôle national des Arts du cirque de Nexon.

La Médiathèque de Nexon mettra l'accent sur l'accueil des différents publics en proposant du matériel ou du mobilier modulable et adaptable, dans la plus grande transparence possible.
Exemples : étagères sur roulettes pour modifier facilement les espaces, hauteur de plan de travail qui permet l'accessibilité par des personnes en fauteuil roulant très conséquent ou par des tabourets ou chaises de hauteur moyenne, plan incliné à poser sur table destiné à la fois aux enfants dans le cadre d'atelier de dessins et aux personnes handicapés en fauteuil roulant.

On peut estimer à 1550 le nombre prévisionnel de lecteurs/emprunteurs individuels inscrits et à 200 celui des non inscrits.
A ces usagers individuels, emprunteurs ou non, il convient également de rajouter les groupes, tous ces publics captifs que sont les écoles, le collège, le centre social avec l'accueil de loisirs, le multi-accueil (crèche et halte garderie), le relais assistantes maternelles, les associations, la maison de retraite, le foyer pour personnes handicapés (Foyer Anne Dominique).

Le personnel

La Médiathèque sera sous la direction d'un AQC (assistant qualifié de conservation du patrimoine et des bibliothèques) à temps complet, aidé de deux adjoints du patrimoine à temps non complet.

Les collections

	A l'ouverture	Prévision à 5 ans
Nombre de livres	**10 000**	**15 000**
Nombre de documents sonores	**700**	**2 000**
Nombre de vidéos	**500**	**2 000**
Nombre de périodiques (abonnements)	**50 (payants et gratuits)**	**50 (payants et gratuits)**
Nombre d'emprunteurs		**1 800**
Nombre de prêts par an		**40 000**

Les acquisitions annuelles

Les chiffres prévisionnels en matière de budget d'acquisition, seraient de 20 000 à 30 000 €/ an.

Les bâtiments

Cet équipement d'environ 500 m² de SHON abrite l'ensemble des fonctions médiathèque et locaux d'animation. De plain-pied et constitué de différents espaces, il est conçu sans séparation physique à l'exception des zones de travail, des magasins, bureaux et sanitaires. Dans ce lieu de rencontre et d'échange, ce choix a été fait pour aider à une meilleure surveillance, une plus grande convivialité et une modularité de l'aménagement intérieur.

Le schéma d'implantation, en annexe, précise l'emplacement des postes informatiques et des prises d'alimentation prévus.

III. ACQUISITIONS

1. Acquisition du logiciel SIGB

La proposition comprendra :

-la fourniture,

-la livraison,

-l'installation,

-la mise ordre de marche d'un système de gestion autonome, décentralisé incluant matériels, logiciels et prestations de service.

La société prestataire fournira une note explicative en français du fonctionnement de la future mise en réseau des bibliothèques (échanges de données, interventions à distance, sauvegardes,…).

La société prestataire proposera :

-une assistance au démarrage sur site,

-une formation du personnel,

-le paramétrage du système.

L'informatisation a pour objectif de:

- proposer au public un service performant : prêt rapide, efficace et fiable, recherche documentaire, simple et efficace, réservation des documents, accès au compte-

lecteur, alerte de la disponibilité du document réservé envoyée à l'usager (par courrier, mail, SMS) ;
- donner à l'équipe un outil de gestion efficace : prêt rigoureux, catalogage rapide et guidé, localisation des documents simple, alerte envoyée aux personnels lorsqu'un document est perdu ou en retard, etc. Il s'agit d'optimiser la gestion interne ;
- garantir aux élus une gestion rationnalisée et simple, la fiabilité des services proposés aux publics, donc l'image de marque du réseau.

Le système proposé devra présenter tous les avantages de la standardisation et être conforme aux normes en vigueur, tant sur le plan informatique que bibliothéconomique et totalement compatible avec le système de la Bibliothèque Départementale de prêt de la Haute-Vienne (Aloes 1.5 distribué par OPSYS).

Il devra en outre être suffisamment souple pour s'adapter à l'évolution des collections et des besoins d'un futur réseau de bibliothèques sur le territoire intercommunal.

Le système proposé devra inclure les fonctions suivantes :

- Gestion des acquisitions,
- Gestion budgétaire,
- Gestion de la circulation des documents,
- Catalogage et récupération de notices,
- Recherche documentaire,
- Gestion des périodiques,
- Récolement et désherbage,
- Statistiques et éditions,
- Consultation à distance,
- Logiciel de gestion d'espace multimédia.

1. Caractéristiques indispensables du logiciel SIGB

La société prestataire présentera un système de gestion du réseau informatisé des bibliothèques en utilisant un fonctionnement en temps réel.

Quelque soit le choix du prestataire, le système de gestion des bibliothèques disposera des caractéristiques suivantes :

- Possibilité d'utiliser simultanément tous les écrans, quelles que soient les fonctions en cours ;
- Etre multimédia, pour permettre de gérer différents types de documents dans une même base ;
- Respect des normes nationales (AFNOR) et internationales (ISO) de catalogage par l'utilisation du format UNIMARC ;
- Le système doit intégrer le Serveur Z39.50 ;
- Temps de réponse rapides (fixés à 2 secondes maximum),
- Engagements sur des temps de réponse précis en cas d'affluence du public et d'utilisation simultanée de tous les écrans pour :
    - Enregistrement d'un prêt,
    - Enregistrement d'un retour,
    - Recherche documentaire simple,
    - Recherche documentaire complexe.

- Facilité d'échanges de notices avec d'autres bibliothèques, en particulier la bibliothèque départementale pour un fonctionnement en réseau ;
- Grande souplesse de paramétrage des différentes fonctions ;
- Etre évolutif et modulaire.
- Permettre, dans le futur, l'intégration du système antivol de détection magnétique (puce RFID) ;
- Proposer une maintenance par la société éditrice ***(voir chapitre concernant la maintenance) ;***
- Posséder un manuel d'utilisation en français.

2. Configuration possible du logiciel

Gestion des acquisitions			Réponse du fournisseur		
			Présent	Disponible pour le …	Non prévu
Gestion des suggestions d'acqui-sitions	Vérification de la présence et de la localisation d'un titre lors de la proposition : le fournisseur précisera sur quels critères le logiciel dédoublonne et sur quels modules du logiciel ; suggestion, en commande, catalogué				
	Date de la suggestion d'acquisitions				
	Origine de la suggestion (nom de la personne qui a fait la suggestion)				
	Sélections par le personnel et suggestions par le public Indiquer comment différencier l'origine de la suggestion				
	Description bibliographique succincte de l'ouvrage : auteur, titre, éditeur, collection, ISBN, prix				
	Références critiques et commentaires				
	Type de document (livres, CD, DVD,...)				
	Genre (roman, documentaires...)				
	Secteur (adulte, jeunesse,…)				
	Possibilité de récupération directe d'une suggestion à partir de sites bibliographiques : Avec ou sans filtre				
	Possibilité d'apposer une réservation sur une suggestion de commande				
	Editer ces sélections/suggestions sous forme de listes : par secteur (Adultes, Jeunesse, Discothèque) auteur, titre, éditeur, d'après le nombre d'emprunts du document (si celui-ci a été plus ou moins emprunté)				
	Possibilité de valider, modifier, différer ou refuser la suggestion : par qui ?				
Gestion des commandes	Possibilité d'édition sous forme de bons de commande où figureront les éléments suivants :	fournisseur			
		numéro de bon de commande,			
		prix			
		ISBN			
		service ou bibliothèque concernée			
		date d'envoi au fournisseur			
	Possibilité de classement du bon de commande des ouvrages par section (adulte, jeunesse), par éditeur puis par auteur et par titre				
	Possibilité d'insérer les prix des documents				
	Fichiers des fournisseurs faisant apparaître : nom, coordonnées, type de fournisseur (libraire, éditeur, diffuseur, disquaire), remise accordée				
	Possibilité de paramétrer les bons de commande				

Réception des commandes	Contrôle de conformité			
	Attribution d'un numéro d'identification (code barre)			
	Mise en évidence des documents manquants, non conformes, défectueux			
	Possibilité d'intégrer les autres documents au fonds, en récupérant la notice succincte de pré-catalogage.			
	Possibilité de réception hors commande (achat sur place sans passer par le module acquisition du logiciel)			
Suivi des commandes	Possibilité d'éditer la liste des ouvrages en attente, en réimpression, épuisés			
	Suivi des budgets engagés			
	Possibilité d'éditer des lettres de relance auprès des fournisseurs.			
Gestion des dons	décrire la procédure			

Gestion des budgets			Réponse du fournisseur		
			Présent	Disponible pour le…	Non prévu
Budget des acquisitions	Imputation globale sur lignes de crédit par type (CNL, département, DGD, don, budget propre) lors de la commande.				
	Ventilation des crédits >par secteur (Adultes, Jeunesse, Espace multimédia, Musique et cinéma…), >par type de documents : - Livres : - Albums, contes, livres tout petits - Littérature Adulte (roman, théâtre, poésie, Grands caractères) - Littérature Jeunesse (roman, théâtre, poésie, Premières lectures) - Documentaires - CD, DVD Abonnements (revues, périodiques, ressources numériques) >par genre (roman, album, indice Dewey...).				
	Quel lien le logiciel fait-il entre la réception des commandes et la facturation ?				
	La disponibilité financière de chaque budget se met-elle à jour ? Si oui, en prenant compte de quelles données ? (livres reçus, livres laissés en commande, suivi auprès des fournisseurs ?)				
Les autres chapitres budgétaires	nature des crédits :	investissement			
		fonctionnement			
		subvention			
	chapitres budgétaires	personnels			
		maintenance/entretien et frais de service			
		fournitures			
		Animation			

Gestion des périodiques		Réponse du fournisseur		
		Présent	Disponible pour le…	Non prévu
Gestion des abonnements	Numéro d'identification par titre			
	Nom, titre			
	Société éditrice			
	Périodicité			
	Prix			
	Date d'abonnement			
	Date du prochain règlement et signal réabonnement			
Bulletinage et gestion des collections	Bulletinage régulier de chaque n° dès son arrivée : n° reçu, date			
	Manques et retards signalés			
	Gestion des parutions irrégulières			
	Consultation et édition des états de collection			
	Possibilité de cataloguer certains n° (n° spécial, hors série...)			
	Dépouillement d'articles avec accès en recherche par mot-matière			
	Lien avec indexpresse			
	Localisation des différents exemplaires			

Le catalogage

Le système devra permettre un catalogage multimédia (livres, livres-CD, CD, DVD) normalisé.

Saisies des données bibliographiques

Gestion des notices bibliographiques	Réponse du fournisseur		
	Présent	Disponible pour le…	Non prévu
Support du format UNIMARC. Indiquer les autres formats éventuellement supportés.			
Présentation des notices suivant les normes ISBD. Indiquer les autres affichages disponibles Possibilité de passer aisément d'un affichage à un autre sans quitter le travail en cours.			
Existence d'une grille de catalogage différente par type de document (livre, DVD, CD, etc...).			
Possibilité de paramétrer soi-même les grilles de catalogage existantes			
Possibilité d'insérer des liens multimédia (textes, sons, vidéo, URL...) dans les notices bibliographiques			
Possibilité d'insérer des documents multimédia (textes, sons, vidéo) dans les notices bibliographiques			
Dédoublonnage systématique par ISBN			
Identification des autres critères de doublonnage : l'auteur, titre, date d'édition,…			
Possibilité, en cours de saisie, de modifier ou supprimer les éléments			

Gestion des notices bibliographiques		Réponse du fournisseur		
		Présent	Disponible pour le…	Non prévu
entrés sans interrompre la procédure de catalogage				
Possibilité de récupération de notices sur les bases suivantes : Electre, BnF, RAMEAU, SUDOC, Bibliothèque départementale. Autres bases : préciser les conditions techniques et coûts pour chaque base.				
Récupération et complément des notices de pré-catalogage, saisies lors des commandes : lien avec la fonction "Acquisitions".				
Le système dispose-t-il des champs suivants (indiquer s'ils sont contrôlés par une liste d'autorité) ?	numéro de notice			
	ISBN			
	Titre			
	Auteur			
	Fonction d'auteur			
	Editeur			
	Année d'édition			
	Collection			
	Série			
	Support (livre, CD, vidéo)			
	Notes			
	Résumé			
	Indice Dewey			
	Vedettes matières et sous-vedettes			
	Genre (roman policier, SF, etc. …)			
	Niveau (adultes, ados, enfants..)			
possibilité de modifier, de compléter ou d'annuler les notices (erreur, élimination...)				
typographie riche : majuscules, minuscules, accentuation, signes diacritiques,….				
Peut-on paramétrer la grille des saisies? Si oui, d'après quels critères :	Utilisateur Support Bibliothèque			
	Possibilité de saisie guidée.			
Catalogage des vidéos	Le système dispose-t-il d'une grille particulière ?			
Catalogage des CD-Rom	Le système dispose-t-il d'une grille particulière ?			
Catalogage des documents audio	Le système dispose-t-il d'une grille particulière ?			
Catalogage des documents d'archives	Le système dispose-t-il d'une grille particulière ?			
Catalogage des documents iconographiques ou particuliers (affiches, cartes,…)	Le système dispose-t-il d'une grille particulière ?			
	Possibilité en cours de catalogage de			

Gestion des notices bibliographiques		Réponse du fournisseur		
		Présent	Disponible pour le…	Non prévu
	récupération de notice sur des serveurs bibliographiques (BnF,..). Lesquels ?			
Gestion des autorités	Possibilité de contrôle des termes saisis selon les autorités : interrogations des fichiers d'autorité en cours de catalogage, sans interrompre la saisie.			
	Gestion des vedettes matières à partir de RAMEAU ou de la liste d'autorités Blanc-Montmayer.			
	Gestion des renvois d'exclusion et d'orientation vers les formes retenues ou associées.			

Compatibilité avec la Bibliothèque Départementale de Prêt	Réponse du fournisseur		
	Présent	Disponible pour le…	Non prévu
Respect de la norme ISO 2709			
Respect de la recommandation 995			
Gestion des exemplaires par code barre : distinction entre ceux de la bibliothèque et ceux de la BDP			
Importation temporaire de notices de documents prêtés par la BDP : possibilité de retour partiel de documents			
Le fournisseur décrira la procédure pour le retour des documents de la BDP et le retrait des notices et exemplaires sur le système			

Gestion des exemplaires		Réponse du fournisseur		
		Présent	Disponible pour le…	Non prévu
La gestion des exemplaires comporte-t-elle :	Numéro d'exemplaire			
	Bibliothèque propriétaire			
	Section de la bibliothèque/Localisation			
	Cote			
	Nombre de pièces composant le document			
	Situation de l'exemplaire : prêté, réservé, exclu du prêt, en reliure, en réparation…			
	L'appartenance à une série			
	Piège			
	Prix			
	Date de mise à l'exemplaire			
	Respect de la recommandation 995			
Le système permet-il la gestion des nouveautés et l'édition de listes des nouveautés ?				
La gestion d'un réseau de plusieurs bibliothèques induit une notion de localisation des collections (fonds communaux, fonds BDP) : quelles				

Compatibilité avec la Bibliothèque Départementale de Prêt	Réponse du fournisseur		
	Présent	**Disponible pour le…**	**Non prévu**
Respect de la norme ISO 2709			
solutions proposent le système de gestion ? Le système prévoira la possibilité de modifier cette localisation à tout moment (prêt, retour,…) et des alertes en cas de retour d'un document non localisé dans le lieu du retour.			
Distinction des code-barre des différentes bibliothèques du réseau (notamment pour le fonds actuel de la bibliothèque de Bellac qui devient intercommunal): quels sont les choix préconisés par le prestataire ?			

Réservoir de notices		Réponse du fournisseur		
		Présent	**Disponible pour le…**	**Non prévu**
Le fournisseur de logiciel met-il à disposition un réservoir de notices bibliographiques de manière à faciliter la saisie rétrospective du fonds de la bibliothèque ?				
Si oui, détailler :	support cédérom ou internet ?			
	quel coût s'il s'agit d'un service payant ?			
	quantité et qualité de notices bibliographiques mises à disposition ?			
	détailler les types de documents présents dans le réservoir de notices (livres, vidéos, CD, DVD, cédéroms,…)			

La recherche documentaire :

- Un engagement sur les temps minimum de réponse à une recherche documentaire simple, ainsi qu'à une recherche plus complexe (critères croisés), en cas d'utilisation intensive des écrans, est demandée à la société prestataire.

- On distinguera la recherche pour le public et pour le personnel.

Précisions/ à la recherche

La recherche se ferait en deux temps :

1. Une recherche à la Google dans une unique boîte de recherche ou bien des grandes catégories choisies par la bibliothèque comme les nouveautés, les notices de films, etc…,
2. Le résultat est présenté ventilé entre différentes facettes qu'on utilise dans un deuxième temps pour restreindre le résultat ou rebondir dans d'autres domaines (pour l'exemple des notices de films, les différents genres, ou les dates de sortie, etc.).

Le but est d'éviter l'absence de réponse (silence) et de permettre de naviguer dans des catégories organisées en facettes qu'on ne connait pas à l'avance et ce sans utiliser d'opérateurs de recherche complexe de type booléen.

Toutes les éditions d'un même ouvrage sont regroupées, et ce quel que soit le support (opéra sur DVD, BO d'un film tiré d'un livre,…).

Précisions / à l'OPAC

L'URL n'est pas la même pour toutes les pages du catalogue (page d'accueil, liste de résultats, notice détaillée).
L'URL contient tous les paramètres de la recherche (mots recherchés, champs interrogés, filtres effectués après affichage de tous les résultats).
La page comporte un titre (pas voir apparaître l'URL dans mon onglet Firefox).
Le titre varie selon la page sur laquelle je me trouve (et ne s'appelle pas toujours « Catalogue de la bibliothèque »).
Le titre récupère les métadonnées du document si je suis sur une notice détaillée.
Le titre n'est pas le nom du logiciel, ni celui de la société.
Quand j'ai cliqué sur un résultat dans une liste, la couleur du titre change pour m'éviter de cliquer deux fois sur le même.
La notice détaillée précise comment pointer vers elle (pour éviter à l'internaute de récupérer une URL contenant l'identifiant de cession, les mots clés interrogés, etc.), comportant par exemple l'identifiant de notice.
Une recherche rapide est possible à tout moment où que je me trouve (encart isolé en haut à droite ou à gauche, ou carrément barre de recherche latéral ou supérieure).
Une suggestion automatique apparait lors de la recherche.

Recherche documentaire	Réponse du fournisseur		
	Présent	Disponible pour le…	Non prévu

Pour le public	Quels seront les moyens mis à la disposition des lecteurs et du personnel pour localiser un document dans un site ?				
	La recherche documentaire par défaut est étendue au réseau ou à la bibliothèque ?				
	Comment est définie la disponibilité d'un document dans le réseau ?				
	Recherche multimédia portant sur tout ou partie des fonds (Adultes, Jeunesse, Discothèque,…).				
	Simple, conviviale et rapide même en cas d'affluence. Le temps de réaction doit être très bas, ressenti comme instantané.				
	Le lecteur dispose d'un panier de recherche et d'un historique de la recherche (retour possible et rapide à une étape antérieure de la recherche)				
	La solution proposée dispose d'une interface de recherche utilisable par un navigateur Internet (OPAC web).				
	Le catalogue de la bibliothèque est interrogeable sur Internet				
	La recherche pourra se faire à plusieurs niveaux : de la recherche simple à la recherche croisée **(avec la possibilité de visualiser sur une étagère virtuelle le document trouvé)**				
	Champs interrogeables souhaités (pour la recherche de base):	bibliothèque spécifique / tout le réseau			
		Tous les mots			
		auteur			
		titre et mots du titre			
		sujet			
		collection			
		série			
		section/localisation			
		Niveau (adulte, ado, enfant, gros caractères…)			
	Champs interrogeables souhaités (pour la recherche Avancée	- Seulement les documents disponibles et en rayon ; - Par type de document (livre, CD, DVD fiction, DVD documentaire, fonds local, bande dessinée, CD-Rom, Livre Cd-audio, Livre CD-Rom, Roman gros caractères, périodique, album, première lecture, conte jeunesse, site Web) ; - Les documents les plus empruntés ; - Les gens qui ont aimé ce document ont aussi aimé…. ; - Les sujets les plus utilisés dans un nuage de tag (qui sera inséré dans le futur portail) ;			
	Possibilité de recherche croisée :	- Multi champs - Multicritères (utilisation d'opérateurs			

	Détailler les aspects techniques et financiers de la solution proposée.				
Pour le Personnel	Quels sont les moyens permettant de distinguer un livre appartenant à la BDP prêté à une bibliothèque, d'un autre livre appartenant à la BDP prêté dans une autre bibliothèque ?				
	Champs interrogeables souhaités pour tout document: - Auteur - Titre (par mots du titre) - Editeur - Collection - Série - Sujet - Cote - ISBN - Numéro de notice - Date - Section/localisation - Niveau (adulte, ados, enfants, gros caractères,…)				
	accès aux documents imprimés par	numéro de notice,			
		numéro d'exemplaire (code-barres),			
		ISBN,			
		ISSN,			
		auteur (personnes et collectivités),			
		titre et mots du titre,			
		éditeur,			
		collection			
		indice de classification (Dewey),			
		vedette matière			
	accès aux documents sonores par	numéro de notice,			
		numéro d'exemplaire (code-barres),			
		code-barres commercial,			
		auteur/interprète (personnes et collectivités)			
		titre et mots du titre de l'album et de morceaux,			
		collection,			
		indice de classification,			
		vedette matière (instrument, genre, pays, thème).			
Historique de recherche possible					
Possibilité d'imprimer le résultat d'une recherche : édition de catalogues par secteur (Adultes, Jeunesse, Discothèque), par sujet, par cote, par indice de classification, par collection, par chiffres d'emprunt (suivant les documents plus ou moins empruntés).					

La gestion de la circulation des documents
Dans tous les cas, le système doit pouvoir être débloqué à l'initiative du personnel.

Gestion des usagers

La gestion des lecteurs doit être simple, fiable et rapide.
Lecture par code-barres des cartes emprunteurs.
En cas d'oubli de la carte, on doit pouvoir appeler le lecteur par son nom.
Le paramétrage des catégories d'emprunteurs faisant apparaître :

- individu/collectivité,
- adresse, téléphone,
- adresse temporaire,
- CSP
- établissement scolaire,
- sexe,
- commune (code INSEE).

Pour les collectivités :
- possibilité d'accès en recherche par nom simplifié (Ex: ECO PUB PRIM pour Ecole Publique Primaire), mais nom complet en zone adresse (pour courriers),
- d'avoir deux adresses, celle de l'établissement et celle du responsable.

Gestion de la circulation des documents			Réponse du fournisseur		
			Présent	Disponible pour le…	Non prévu
Gestion des prêts et des retours	Le système permet-il un passage instantané de la fonction « prêt » à la fonction « retour » sans sortir de la procédure et sans retour au menu général ?				
	Est-il possible de paramétrer les droits de prêt :	selon les catégories d'emprunteurs ?			
		selon les types de documents ?			
		modalités des prolongations ?			
	Un engagement sur les temps minimum nécessaires pour les entrées et sorties de documents en période d'affluence sur le réseau est demandé à la société prestataire				
	Gestion des dépôts de livres dans diverses collectivités (écoles, etc.…)				
	Gestion des fonds particuliers (notamment ceux de la BDP)				
	Gestion des familles (appartenance d'un emprunteur à une famille)				
	Informations sur l'emprunteur à fournir lors d'une opération de prêt ou de retour :	livres empruntés et non encore rendus			
		retards éventuels			
		réservations éventuelles			
		abonnement à renouveler			
		divers messages adressés à l'emprunteur			
	Informations sur le document devant apparaître lors des opérations de prêt ou de retour :	description bibliographique succincte permettant l'identification du document : titre, auteur, cote, support, appartenance à une série			
		date d'emprunt et de retour			
		document réservé			
		document exclu du prêt			
		nombre d'emprunts			
		nom du dernier emprunteur			
	Possibilité d'accéder depuis le module prêt/retour à la fiche complète de l'emprunteur				
Les réservations	Tout document réservé par un emprunteur sera signalé et bloqué lors de sa restitution				
	Définition d'un nombre maximum autorisé de réservations par emprunteur				
	Définition d'une durée maximale de mise à disposition des réservations. Passé ce délai, la réservation est annulée et reportée automatiquement, le cas échéant, sur le lecteur réservataire suivant.				
	Possibilité de réserver un document dès la suggestion d'achat				
	Edition d'une lettre, d'un mail, d'un SMS de mise à disposition du document au réservataire.				

Gestion de la circulation des documents			Réponse du fournisseur		
			Présent	Disponible pour le…	Non prévu
Gestion des prêts et des retours	Le système permet-il un passage instantané de la fonction « prêt » à la fonction « retour » sans sortir de la procédure et sans retour au menu général ?				
	Est-il possible de paramétrer les droits de prêt :	selon les catégories d'emprunteurs ?			
		selon les types de documents ?			
		modalités des prolongations ?			
	Un engagement sur les temps minimum nécessaires pour les entrées et sorties de documents en période d'affluence sur le réseau est demandé à la société prestataire				
	Gestion des dépôts de livres dans diverses collectivités (écoles, etc.…)				
	Gestion des fonds particuliers (notamment ceux de la BDP)				
	Gestion des familles (appartenance d'un emprunteur à une famille)				
	Informations sur l'emprunteur à fournir lors d'une opération de prêt ou de retour :	livres empruntés et non encore rendus			
		retards éventuels			
		réservations éventuelles			
		abonnement à renouveler			
		divers messages adressés à l'emprunteur			
	Informations sur le document devant apparaître lors des opérations de prêt ou de retour :	description bibliographique succincte permettant l'identification du document : titre, auteur, cote, support, appartenance à une série			
		date d'emprunt et de retour			
		document réservé			
		document exclu du prêt			
		nombre d'emprunts			
		nom du dernier emprunteur			
	Possibilité d'accéder depuis le module prêt/retour à la fiche complète de l'emprunteur				
Les retards	Edition automatique de lettres de rappels. Envoi automatique de message de rappel par mail, par SMS. Possibilité de configurer les délais de rappel et le texte des lettres.				
	Edition d'une seule lettre papier de rappel par famille				

Gestion de la circulation des documents			Réponse du fournisseur		
			Présent	Disponible pour le…	Non prévu
Gestion des prêts et des retours	Le système permet-il un passage instantané de la fonction « prêt » à la fonction « retour » sans sortir de la procédure et sans retour au menu général ?				
	Est-il possible de paramétrer les droits de prêt :	selon les catégories d'emprunteurs ?			
		selon les types de documents ?			
		modalités des prolongations ?			
	Un engagement sur les temps minimum nécessaires pour les entrées et sorties de documents en période d'affluence sur le réseau est demandé à la société prestataire				
	Gestion des dépôts de livres dans diverses collectivités (écoles, etc.…)				
	Gestion des fonds particuliers (notamment ceux de la BDP)				
	Gestion des familles (appartenance d'un emprunteur à une famille)				
	Informations sur l'emprunteur à fournir lors d'une opération de prêt ou de retour :	livres empruntés et non encore rendus			
		retards éventuels			
		réservations éventuelles			
		abonnement à renouveler			
		divers messages adressés à l'emprunteur			
	Informations sur le document devant apparaître lors des opérations de prêt ou de retour :	description bibliographique succincte permettant l'identification du document : titre, auteur, cote, support, appartenance à une série			
		date d'emprunt et de retour			
		document réservé			
		document exclu du prêt			
		nombre d'emprunts			
		nom du dernier emprunteur			
	Possibilité d'accéder depuis le module prêt/retour à la fiche complète de l'emprunteur				
	Gestion des catégories d'emprunteurs : personnes physiques, collectivités				
	Données en conformité avec la CNIL				
	Gestion des tarifs d'inscription, paramétrage des tarifs d'inscription				
	Gestion des familles (appartenance de plusieurs emprunteurs à une même famille)				
	Renouvellement de l'inscription signalé automatiquement				
	Possibilité de piéger un emprunteur et de laisser un message avec blocage de la carte du lecteur : retard, renouvellement d'inscription, carte perdue, etc.…				

Le récolement et le désherbage

Gestion des collections			Réponse du fournisseur		
			Présent	Disponible pour le…	Non prévu
Récolement et désherbage	Possibilité de comparer l'état des collections en rayon et des documents sortis avec le catalogue général de la bibliothèque				
	Possibilité de lister :	les documents manquants non empruntés			
		les documents qui ne sont jamais sortis			
		les documents non sortis depuis un temps donné			
	Pour chacune de ces listes, possibilité de tri par section, type de document ou support, cote..				
	Possibilité de lister les documents éliminés, avec zone de notes pour cause de retrait : mauvais état (avec ou sans rachat), ouvrage obsolète, inintéressant...				
	Possibilité de lister le nombre de sorties d'un document				
	Possibilité d'effectuer des modifications en série sur l'exemplaire ou sur la notice bibliographique				
	Possibilité d'éditer des listes de documents pilonnés avec tri par secteur, type de document, cote, auteur, titre				
Elimination de notices	Elimination des notices d'exemplaires				

Les statistiques

Le système sera capable de produire des statistiques en distinguant les documents propres à la bibliothèque et ceux prêtés par la bibliothèque départementale.

Les statistiques	Réponse du fournisseur		
	Présent	Disponible pour le…	Non prévu
Le système permettra-t-il de remplir automatiquement les données du rapport annuel au Ministère de la Culture ?			
Les statistiques pourront porter sur une période donnée : quotidiennes, hebdomadaires, mensuelles, annuelles, ou de telle date à telle date.			

Les statistiques		Réponse du fournisseur		
		Présent	Disponible pour le…	Non prévu
Le système permettra-t-il de remplir automatiquement les données du rapport annuel au Ministère de la Culture ?				
Les collections	statistiques par secteur,			
	statistiques par type de document,			
	statistiques par support,			
	statistiques par cote,			
	statistiques par date d'édition			
	statistiques par exemplaires			
	Séparation des statistiques sur les documents provenant de la bibliothèque départementale et ceux du territoire			
Les acquisitions	statistiques par exemplaires			
	statistiques par type de document			
	statistiques par nombre d'acquisition par achat et/ou par don			
	nombre de pilon et de pertes			
Les prêts	nombre de documents prêtés par secteur			
	nombre de documents prêtés par type de document			
	nombre de documents prêtés par support,			
	nombre de documents prêtés par genre			
Les emprunteurs	statistiques par classes d'âge,			
	statistiques par sexe			
	statistiques par localisation géographique			
	statistiques par établissement scolaire			
	statistiques par année d'inscription			
	statistiques par lecteurs actifs : le système est-il capable d'indiquer les lecteurs n'ayant pas emprunté dans l'année, quelle que soit la date d'inscription ou de réinscription du lecteur			
Possibilité de combiner ces paramètres entre eux				
Possibilité d'imprimer ces statistiques : préciser avec quel outil bureautique et quelle mise en forme				
langage de requête simple				
les statistiques ne sont pas tributaires de la cote des documents				

Les éditions

Les éditions	Réponse du fournisseur		
	Présent	Disponible pour le…	Non prévu
Le système permet-il une liaison avec des outils bureautiques (traitement de texte, tableur) afin de mettre en forme les bibliographies, statistiques, lettres de rappels et autres documents édités à partir de la base.			
Est-il possible, notamment, d'insérer des images, des graphiques sur les documents réalisés ?			
Le système permet-il l'édition des codes barres ? préciser les caractéristiques techniques et financières de cette option.			
Le système permet-il l'édition des codes ? Faut-il tenir compte du			

support des étiquettes pour l'impression des codes barres ? A quel moment cette opération a lieu ? Peut-elle être dissociée du catalogage et de la mise en exemplaire ?			
Le système permet-il l'édition des cotes ?			

Bibliographies - Listes des nouveautés

La mise en page doit être élaborée.

Si un logiciel de traitement de texte est nécessaire pour une présentation soignée et paramétrable sur l'un des postes, il sera indiqué dans l'offre commerciale en précisant le logiciel retenu.
Possibilité de choisir l'ordre des champs à imprimer et de faire apparaître les données locales (secteurs, cote, n° d'exemplaire).
Possibilité de remettre en forme la bibliographie (zone en gras, italique, police, taille des caractères, insertion d'image…)

Lettres de rappel, de réservation et autres messages aux lecteurs

- lettres de rappel pour les retards lecteurs.
- lettres de relance pour les fournisseurs.
- avis de mise à disposition des documents réservés.
- messages divers aux lecteurs : avis de fermeture (vacances, ponts ...), invitation à une animation, envoi du règlement de la bibliothèque...
- paramétrage des différents courriers.
- possibilité de publipostage

La consultation à distance :

Le Fournisseur précisera les conditions et besoins techniques permettant la consultation des fichiers de la bibliothèque sur Internet. En effet, les usagers pourraient:

- consulter l'OPAC et être informés de l'actualité de la bibliothèque depuis leur domicile.
- s'identifier et avoir accès aux listes qui concernent leurs comptes : Liste des prêts, des réservations (avec leurs états) des documents en retard...
- faire des réservations sur les documents prêtés
- faire des réservations sur les documents disponibles

Les réseaux

Internet	**Réponse du fournisseur**		
	Présent	**Disponible pour le…**	**Non prévu**
Les applications suivantes ont-elles été développées ? OPAC Web Catalogue de la bibliothèque consultable via Internet Serveur Z39.50 Client Z39.50			
Le fournisseur propose-t-il une solution d'hébergement d'un futur site Internet de la bibliothèque et éventuellement du catalogue en ligne ?			
Réseaux et intercommunalité			
Le système permet-il l'édition des codes ? Faut-il tenir compte du support des étiquettes pour l'impression des codes barres ? A quel moment cette opération a lieu ? Peut-elle être dissociée du catalogage et de la mise en exemplaire ?			
Le logiciel permettra une gestion en réseau de plusieurs bibliothèques.			

Le membre du personnel en charge de l'administration de la base bibliographique peut-il créer une nouvelle localisation (nouvelle bibliothèque dans le réseau) ?			
Cette opération doit-elle nécessairement être effectuée par le fournisseur ?			
Une localisation supplémentaire entraine-t-elle des coûts logiciels supplémentaires de maintenance ?			
Le nombre de bibliothèques en réseau a-t-il une influence sur les coûts de maintenance ?			
La solution propose-t-elle : - Une mise à jour en temps réel - Une mise à jour en temps différé (indiquer la périodicité)			
Le fournisseur propose-t-il une solution d'hébergement de la base bibliographique ? Si oui, expliquer le mode de calcul des coûts éventuels d'hébergement. Cette solution a-t-elle une incidence sur les coûts de maintenance ?			

DIVERS

Messagerie

Le fournisseur prévoira un nom de domaine pour les utilisateurs professionnels (bibliothécaires professionnels et bénévoles formés des antennes et de la tête de réseau) avec la mise en place d'un annuaire d'utilisateurs (accès via ouverture d'une session/ utilisateur). L'hébergement de cette messagerie se fera via le fournisseur d'accès Internet.

Accès à Internet

Le fournisseur précisera le type de connexion Internet nécessaire au bon fonctionnement du service (ADSL, SDSL…).

Il est prévu un accès WIFI pour les postes publics et un accès filaire pour les postes professionnels.

L'équipe de la bibliothèque sécurisera des accès vers Internet, en filtrant sur des protocoles interdits (ex : *peer to peer*) ou sur des contenus interdits.

Un logiciel de contrôle de type Cyberlinux permettra au personnel, sur un poste administrateur, d'opérer ce contrôle.

La sécurisation des accès à Internet par le public respectera les contraintes de la loi française à ce sujet. Il sera nécessaire d'archiver pendant une certaine période tous les sites consultés par les utilisateurs.

Les utilisateurs auront la possibilité de récupérer des fichiers sur une clé USB, seul endroit où le téléchargement sera autorisé.

La protection d'un antivirus est nécessaire sur tous les postes (pros et publics), un chargeur antivirus centralisateur mettra à jour tous les postes sur le site.

Statistiques

Des statistiques d'utilisation des différents services proposés seront produites par le système. Dates et durées d'utilisation, ressources électroniques utilisées,…

Serveurs

- Si la configuration proposée est celle-ci, un serveur de données sera fourni et mis en œuvre pour gérer les applications et postes informatiques spécifiés précédemment. Ce serveur sera administrable par un administrateur du réseau.

Contraintes techniques et matériels garantissant le bon fonctionnement : onduleur ou régulateur de tension. Le fournisseur chiffrera dans sa proposition un matériel et en précisera les caractéristiques et la fonction.

Modalités de sauvegarde : cette opération quotidienne doit être simple, courte, programmée pour la nuit et ne nécessitera aucune présence obligatoire. Le fournisseur détaillera les principes et moyens de la sauvegarde, notamment qui procèdera aux vérifications.

L'offre précisera jusqu'à quelle configuration le système proposé peut évoluer et le nombre de postes maximum.

- Un Serveur Web : l'offre précisera le mode de fonctionnement ainsi que les éléments de sécurisation proposés (pare-feu, antivirus).

Logiciel de gestion d'espace multimédia

La demande se porte sur la navigation des postes publics à partir d'un navigateur Internet et d'une gestion des accès aux postes publics des accès Internet rapide (servent aussi d'OPAC). Cela concerne les postes de la médiathèque tête de réseau et ceux des 3 antennes :

- 3 postes adulte/multimédia + 3 en jeunesse + 2 en atelier + 1 en espace détente.

Le candidat devra assurer l'installation, la mise en œuvre et en marche, la formation et la maintenance dans une démarche de gestion de projet.
Il indiquera la compatibilité de son ou de ses logiciels par rapport aux systèmes d'exploitation et types de machine.

	Réponse du fournisseur		
	Présent	**Disponible pour le…**	**Non prévu**
Le fournisseur propose-t-il : - Un navigateur sécurisé ? ***(voir chapitre concernant la sécurité)*** - Un gestionnaire de temps de session ? - Un gestionnaire d'impression pour la consultation au sein des espaces multimédia des bibliothèques ?			

2. Acquisition du parc informatique et des périphériques

1. Renseignements sur le parc informatique et matériel

La municipalité de Nexon a pour mission d'offrir des services modernes à un public le plus large possible, en individuel et en groupe. Le parc informatique et matériel permettra un accès à des ressources numériques propres au réseau mais aussi en ligne.

La quantité de postes informatiques répartis sur l'ensemble du réseau serait estimée à :

- 6 postes à usage professionnel (dont un portable déjà acquis)
- 9 postes publics

- 6 tablettes numériques

Voir en annexe les schémas d'implantation des espaces

Le fournisseur sera chargé de la mise en œuvre du réseau, à partir du raccordement du réseau France Telecom :

- adressage et configuration réseau
- compléments matériels actifs et passifs
- paramétrages et autres fournitures
- prestations nécessaires au bon fonctionnement du système global.

Les logiciels et matériels proposés seront totalement compatibles et fonctionnels avec le SIGB (Système Informatique de Gestion de Bibliothèque) installé sur chaque poste à destination du personnel.

Une attention particulière sera apportée au volet sécurité.

Postes Pros

Ces postes auront les possibilités des postes publics. Ils auront accès à Internet, au SIGB et à une suite bureautique de type logiciel Windows. Chaque personne de l'équipe de bibliothécaires professionnels sera amenée à travailler sur différents postes, c'est pourquoi les paramètres de chacun seront stockés sur le serveur et chargés à chaque identification sur le réseau. Cela inclut un bureau, des raccourcis, un dossier personnel, une messagerie, les favoris et préférences de logiciels,…

Le fournisseur prévoira un lien réseau autorisant la connexion au serveur.

Précisions :

- Les critères retenus pour la qualité de ces postes sont la solidité (pas d'assemblé, de la marque) et la rapidité d'intervention au niveau de la maintenance.
- posséder un écran de 19 pouces (sauf 2 (bureau et salle de catalogage) qui seront de 21 pouces).
- être en réseau avec le partage d'une imprimante multi fonction et d'une photocopieuse
- avoir une bonne connexion à Internet (filaire), une suite bureautique professionnelle de type Windows 7 (possibilité de subvention via l'offre Open Education) ou Open office, Firefox, client courrier, PDF, lecture audio et vidéo.
- Pour le PC portable (déjà en possession), qui fonctionnera avec écrans et vidéoprojecteurs, TV et lecteur DVD : des logiciels photo et vidéo standard grand public.

Postes publics

- Pas de possibilité pour le public d'enregistrement sur un disque dur, ni sur un serveur ; le public aura la possibilité d'enregistrer sur une clé USB **(qui sera analysée à l'insertion de la clé)** et d'imprimer sur une imprimante réseau. Ces impressions seront payantes et contrôlées par le bibliothécaire. Le public se connecte à Internet pour une durée déterminée. La gestion d'accès à ces postes est gérée via le logiciel d'administration.
- Un poste pour public handicapés, complètement inséré dans l'espace.
- 6 tablettes numériques écran 9,7'' – tactile – Wifi – 16 Go avec supports inclinables et système antivol.

- Les postes publics offrent au public une interface qui permettra de verrouiller certaines fonctions comme l'accès au système et de proposer une liste de services (Internet, liste de sites sélectionnés par thèmes, suggestions,…).
- Depuis ces postes, le public aura accès à Internet, à une suite bureautique de type Open Office et à des logiciels multimédias libres (audio, vidéo).

Les usagers consulteront sur le navigateur Internet (Wifi) :

- Sites Web
- Catalogue de la médiathèque
- Fils RSS, sites en streaming, podcasts, abonnements de sites payants à reconnaissance IP ou/et code d'accès
- Documents numériques (audio, vidéo)

- Possibilité d'imprimer sur l'imprimante multifonction en réseau.
- Possibilité de branchement des portables du public directement reliés avec l'abonnement FAI (même abonnement Wifi) qui gérera l'accès sécurisé et paramétré des connexions.
- L'accès au catalogue est affiché par défaut sur les postes publics. Pour avoir accès aux autres fonctions, l'utilisateur devra s'enregistrer grâce à des identifiants (numéro de carte et mot de passe). Il aura besoin des mêmes identifiants pour se connecter à son compte perso sur le catalogue de la bibliothèque depuis le web. Ces identifiants donneront accès à la suite bureautique et à Internet de manière sécurisée. Ces identifiants qui seront donnés aux usagers devront pouvoir être modifiés de manière simple par le personnel du réseau.
- Si la durée de session autorisée est spécifiée par l'équipe de la bibliothèque, le système affichera le temps restant à l'usager avant la fin de la session et l'usager pourra mettre fin à sa session prématurément. Le système mettra fin de lui-même à une session s'il détecte que le poste semble inutilisé, à l'issue d'un délai paramétrable, après avoir adressé un message écran demandant à l'utilisateur d'effectuer une action pour s'assurer qu'il a bien abandonné le poste.
  Lorsque la session se terminera, le poste sera vidé de tous les éléments qui composaient la session et il deviendra disponible pour une autre session.

- Poste spécifique handicap
  Un poste aura des extensions supplémentaires pour des périphériques à destination de personnes porteuses de handicaps : clavier braille, trackball, logiciels spécifiques (lecture de texte de type Jaws) et agrandisseur de caractères (de type Zoomtext), clavier d'écran. A la place du casque audio : des hauts parleurs qui orientent une diffusion uniquement vers l'utilisateur (pour ne pas polluer l'environnement sonore des voisins).

Matériels handicapés

Uniquement pour un poste de l'espace adulte.

- Plage braille

20 caractères, Interface USB2, Connexion à un ordinateur doté d'un logiciel de lecture d'écran, Connexion à Voice SENSE, Compatible avec JAWS

- Trackball

Boule de diamètre de 4,5 cm, adapté à une utilisation intense. Excellente position de la main sur le trackball limitant au maximum les efforts. Disposer au plus de 6 boutons pour l'ensemble des fonctions de Clic.

- Logiciels

Pour les postes publics : le candidat indiquera bien les systèmes d'exploitation compatibles ainsi que la compatibilité des logiciels lu (PDF, Windows Office, Open office, Firefox, IE, …). Si le choix se porte sur les logiciels libres, nous demanderons au candidat la mise en place, l'installation et la formation aux logiciels.

- Lecture grossissante

Logiciel d'agrandissement des caractères avec les caractéristiques suivantes :
Agrandissement modulable de 1x à 36x
8 fenêtres zoom différentes
Technologie x Font
Amélioration des couleurs
Visibilité des pointeurs et curseurs
Fonction Recherche de Texte
Enregistrement de profils

- Logiciel de synthèse vocale

Comprenant un moteur de synthèse vocale
1 voix compatible SAPI 5
Pouvoir transformer un texte en synthèse vocale

1. POSTES INFORMATIQUES

Fonctionnalités	**Quantité**	**Réponse du fournisseur pour matériels et logiciels proposés**
Serveur Web ou autre système permettant une sécurisation satisfaisante	1	
Serveur de données	1	
Postes professionnels : -Connexions Internet filaire -SIGB -Suite bureautique professionnelle -Firefox Mozilla -Messagerie -PDF -Lecture audio et vidéo	**5**	
Postes publics : -Connexion Internet Wifi -Consultation du catalogue et du portail de la bibliothèque (OPAC) -Suite bureautique et multimédia -Logiciels photo et vidéo standard grand public pour PC portable -Logiciels pour personnes handicapées (voir descriptif)	9	

Tablette numérique écran 9,7'' – tactile – Wifi – 16 Go : - Connexion Internet Wifi - Logiciels photo et vidéo standard grand public gratuits - Suite bureautique et multimédia gratuite Support inclinable avec système antivol pour tablette numérique	6 6	

2. MATERIEL PERIPHERIQUES

Le candidat indiquera les systèmes d'exploitation compatibles avec son matériel, il assurera le bon fonctionnement entre les PC et le matériel.

Fonctionnalités	Quantité
Imprimante multifonction NB et couleur /photocopieuse /scanner format A4 Bonne qualité d'impression	1
Lecteur de code barres	4

3. CARTES D'EMPRUNTEURS

La médiathèque Markoff a besoin de 2000 cartes de lecteur avec code barre pour une lecture via les lecteurs de code barre. Le prestataire chiffrera en option le coût d'impression couleurs et N/B ainsi que le coût d'encodage. L'impression concernera le nom et les coordonnées du réseau, le logo de l'établissement ou celui de la commune de Nexon.

4. FORMATION

Le fournisseur fera une proposition pour la formation du personnel salarié ou bénévole :
- formation sur site, selon le calendrier fixé par la collectivité.
- formation par journées sécables, afin que le personnel puisse la suivre aux moments les plus appropriés sans en perdre le bénéfice.
- plan de formation précis (temps, contenu, nombre d'agents maximum, coût) pour chaque étape de l'informatisation :
    - lors de la mise en place du matériel : formation des responsables du système (mise en route, arrêt, restauration, sauvegarde...)
    - paramétrage initial et utilisation des différents logiciels

Qui est l'interlocuteur pour la formation ? Le fournisseur aura communiqué un CV de formation sur la personne qui assure la formation sur ce projet.

Le formateur aura soigneusement analysé au préalable les besoins de la bibliothèque.

4. SECURISATION

Matériel et logiciels

Le fournisseur prévoira et déploiera les éléments logiciel et matériel nécessaires à la sécurisation des différents éléments de la proposition. Il détaillera ses préconisations pour chacun des chapitres.

CNIL

Les logiciels proposés par le fournisseur ont-ils déjà fait l'objet d'une déclaration à la CNIL par d'autres clients ? Lesquels ?

Système de sauvegarde
Les fournisseurs feront une proposition pour un/des système(s) de sauvegarde en précisant les différentes modalités concernant les coûts, la localisation, l'hébergeur, etc.…
(Voir schémas d'implantation en annexe)
Il ne s'opposera pas au système (matériel, logiciels, portail) proposé.

Accès Internet dans un Etablissement recevant du public (EPR)
Conformément à la législation en cours, une mémorisation des horaires et adresses de connections des usagers à l'Internet de la médiathèque sera effectuée et conservée pendant la durée légale et aisément accessible au personnel.

IV.PRESTATIONS DE SERVICE

1. MAINTENANCE LOGICIELS

Le fournisseur pourra prendre la main à distance en cas de besoin. La traçabilité de ces opérations à distance sera prévue par le fournisseur et accessible à la collectivité. Le système ne permettra pas au fournisseur d'entrer dans le logiciel sans qu'il en avertisse la collectivité.
Un minimum de procédures pourra être réalisé par le personnel des bibliothèques (par exemple la surveillance de l'espace disque, du dispositif de sauvegarde local, changement de support…).
La commune ne dispose pas d'un service informatique permettant un suivi du système. Celui-ci devra donc être parfaitement opérationnel.

Les coordonnées
Coordonnées de l'interlocuteur de la société en suivi du dossier d'informatisation, des logiciels :

NOM :
N° de tél :
Courriel :

	Réponse du fournisseur
Jours et heures	
Délais d'interventions : **- hors télémaintenance :** **- en télémaintenance :** ***Préciser le délai d'intervention minimum***	

En cas de télémaintenance : **- références de l'interlocuteur :** **- qui paie la communication ?** ***Préciser le délai d'intervention minimum***	
Préciser les coûts pour la collectivité et les délais, notamment pour : **- mise à jour du logiciel** **- nouvelle version du logiciel** ***Préciser le délai d'intervention minimum***	
Préciser le nom de l'interlocuteur référent du personnel bibliothécaire, pour les diverses interventions. **Y a-t-il un référent au niveau régional? Précisez sa localisation.**	
Garantie que toute nouvelle version importante ne remettra pas en cause la maintenance du logiciel qui sera installé sur au moins 4 années	

2. MAINTENANCE MATÉRIEL

	Réponse du fournisseur
Jours et heures : horaires de disponibilité de la hotline et délais d'intervention	
Délais d'interventions : **- hors télémaintenance :** **- en télémaintenance :** ***Préciser le délai d'intervention minimum***	

En cas de télémaintenance : **- références de l'interlocuteur :** **- qui paie la communication ?** ***Préciser le délai d'intervention minimum***	
Préciser les coûts pour la collectivité et les délais, notamment pour : **- mise à jour du logiciel** **- nouvelle version du logiciel** ***Préciser le délai d'intervention minimum***	
Références de l'interlocuteur	
en cas de déplacement, énumérer les coûts supplémentaires (répartition, remplacement, frais annexes, etc…)	

CLAUSES ENVIRONNEMENTALES

LOGICIELS :

a) Le titulaire **devra proposer** des prestations réalisées par des employés ayant suivi une formation adéquate et rémunérés de manière juste.

b) Le titulaire **proposera autant que faire se peut** des logiciels peu gourmands en ressources système (ce qui permet de réduire la consommation énergétique).

c1) Le titulaire devra proposer un logiciel compatible avec les versions suivantes, que ce soit en proposant une maintenance évolutive ou en proposant la version suivante.

c2) Le titulaire **limitera autant que faire se peut** l'utilisation d'emballages.

c3) Le titulaire **proposera autant que faire se peut** un guide d'utilisation et des emballages issus de matériaux recyclés ou recyclables et si possible téléchargeable sur Internet.

S'il s'agit de logiciels sous emballage, le titulaire **devra proposer** du papier contenant des fibres recyclées à hauteur de 50% de fibres cellulosiques issues de la récupération des déchets de consommation. A l'appui de son offre, le titulaire pourra présenter un certificat délivré par l'APUR ou un organisme équivalent. »

d) Le titulaire **devra s'assurer** du respect des principes de gouvernance du pouvoir adjudicateur, tels que la confidentialité. Il devra produire une note technique indiquant clairement comment le(s) logiciel(s) proposé(s) permettent le respect de ces principes.

ORDINATEURS / SERVEURS :

a) Le titulaire **proposera autant que faire se peut** un produit au démantèlement simple, avec des parties plastiques et métalliques recyclables à plus de 90 %, et/ou recyclées. Ces parties plastiques ne

contiendront ni plomb, ni cadmium ou autres inclusions métalliques non séparables et seront constituées d'un seul polymère ou de polymères compatibles. »

b1) « Le titulaire **devra proposer** un produit répondant aux exigences du label Energy Star, ou équivalent. »

« Le titulaire **devra proposer** en option la possibilité de configurer de série une mise en veille automatique après 5 minutes d'inactivité, et une mise en veille prolongée après 20 minutes d'inactivité. Cette configuration devra pouvoir être intégrée facilement lors de l'édition de l'image (master) , à la demande du pouvoir adjudicateur. »

« Le titulaire **proposera autant que faire se peut** une alimentation au rendement élevé. »

b2) « Le titulaire **devra fournir** un guide ou mode d'emploi en langue française pour une utilisation respectueuse de l'environnement, notamment en termes d'économies d'énergie. Ce mode d'emploi devra être librement téléchargeable. »

c1) « Le titulaire **proposera autant que faire se peut** un produit dont le bruit est inférieur à 48 dB en veille et qui respecte les limites de rayonnements électromagnétiques recommandées par la directive 1999/519/CE. »

c2) « Le titulaire **proposera autant que faire se peut** un produit dont l'écran contient en moyenne moins de 3 mg de mercure par lampe dans le cas d'un écran à tube cathodique, et il restreindra l'utilisation des substances classées dangereuses par la Directive 67/548/CEE pour les éléments plastiques de plus de 25 g. »

« Le titulaire **proposera autant que faire se peut** un produit exempt de substances classées dangereuses par la Directive 67/548/CEE pour les éléments plastiques de plus de 25 g. »

c3) « Le titulaire **indiquera autant que faire se peut** les dispositions prises pour une meilleure ergonomie de ses produits et les conseils pour une utilisation dans les meilleures conditions, et ce par tout moyen à sa disposition.

d1) « Le titulaire **devra proposer** un produit prévu pour un fonctionnement de 3 ans minimum (disponibilité des pièces détachées supérieure à 3 ans à dater de la date de fin de production), avec des possibilités d'extension et d'échange de certaines parties (mémoire, disque dur, lecteurs), et au moins 4 prises pour des équipements périphériques. »

d2) « Le titulaire **devra proposer** un service de reprise gratuite pour remise en état ou recyclage du matériel -sauf s'il a été contaminé par les utilisateurs. Il informera ces derniers de cette politique de reprise, conformément au décret CE 2005-829. »

e) « Le titulaire **devra proposer** des produits fabriqués selon un processus respectueux de la santé, de la sécurité et des droits du travail, excluant notamment le travail forcé et des enfants. »

TABLETTES NUMERIQUES :

CARACTERISTIQUES ENVIRONNEMENTALES des tablettes numériques	REPONSE ENTREPRISE
Niveau sonore en décibels : En fonctionnement En veille	

Consommation en KW/H : En fonctionnement En veille	
Présence d'un filtre à ozone (oui/non)	
Niveau d'émission (en mg/m3) : D'ozone De benzène De styrène De poussière	
Pourcentage de matières recyclées présentes dans l'appareil (% en kg)	
Présence du marquage des pièces plastiques de + de 25g permettant de faciliter le recyclage ou le démontage de ces pièces en fin de vie	
Label (Blaue engel, Nordic swan, Energy star…….)	

CARACTERISTIQUES ENVIRONNEMENTALES DE L'IMPRIMANTE	REPONSE ENTREPRISE
Niveau sonore en décibels : En fonctionnement En veille	
Consommation en KW/H : En fonctionnement En veille	
Edition brouillon (oui ou non)	
Nombre de copies par toner : • en édition normale • en édition brouillon	
Présence d'un filtre à ozone (oui/non)	
Niveau d'émission (en mg/m3) : D'ozone De benzène De styrène De poussière	
Pourcentage de matières recyclées présentes dans l'appareil (% en kg)	
Présence du marquage des pièces plastiques de + de 25g permettant de faciliter le recyclage ou le démontage de ces pièces en fin de vie	
Label (Blaue engel, Nordic swan, Energy star…….)	

LOT N°2 : MATERIEL AUDIOVISUEL

La municipalité de Nexon lance une consultation pour l'équipement en matériel audio-visuel de la Médiathèque Markoff, structure communale à dimension intercommunale, d'environ 525 m² (S.H.O.N.), qui devrait ouvrir en mai 2012.

I. OBJET DE LA CONSULTATION
II. ACQUISITIONS

III. PRESTATIONS DE SERVICES

I. OBJET DE LA CONSULTATION

Cette consultation a pour but d'équiper la médiathèque Markoff d'un ensemble audio-visuel nécessaire à son bon fonctionnement.
La proposition comprendra la fourniture, la livraison et l'installation d'un parc matériels son et image ainsi qu'une assistance au démarrage sur site, comprenant la formation du personnel et le paramétrage du système.
Le parc matériel devra :
- proposer au public un service performant et moderne ;
- donner à l'équipe un outil de gestion efficace et fiable : maintenance, service après-vente ;
- garantir aux élus la fiabilité des services proposés au public, donc l'image de marque de la médiathèque.

Le système proposé devra présenter tous les avantages de la standardisation et être conforme aux normes en vigueur. Les besoins techniques particuliers nécessaires à l'installation du système (climatisation, alimentation électrique, câblages, ...) devront être précisés par la société prestataire.

La société s'engagera sur les <u>principes</u> suivants qui serviront au choix final du prestataire :

- notion de fonctionnabilité obligatoire.
- réponse qui prenne en compte la question environnementale et du Développement Durable (voir en annexe les clauses environnementales).
- l'analyse des offres sera faite suivant un système de cotation fixé (voir le règlement de consultation).

NB : *Vous avez la possibilité d'apporter vos réponses directement sur ce document que vous nous remettrez.*

Renseignements généraux

Renseignements sur le fonctionnement du parc informatique et matériel

La municipalité de Nexon se donne pour mission d'offrir des services modernes à un public le plus large possible, en individuel et en groupe.
Ce parc comprendra :

- un TV 53 cm fixé au mur dans l'espace multimédia,
- un TV 104 cm pour l'espace accueil et la salle d'animation sur meuble dédié,
- un TV 127 cm installé derrière la vitre à l'entrée du bâtiment,
- une chaîne HIFI mobile pour la salle d'animation et « L'heure du conte »,
- un écran interactif portable
- un vidéoprojecteur portable fonctionnant avec l'écran interactif,
- un appareil photo numérique,
- un caméscope numérique.

II. ACQUISITIONS

Fonctionnalités	Nombre	Matériel proposé
Système de sonorisation pour salle d'animation et heure du conte : chaîne HIFI portable avec micro/lecteur cassettes audio/lecteur CD/radio/45 et 33 tours (voir informations hauts parleurs ci-dessous)	1	
Casque USB avec fil	10	
Casque USB sans fil	10	
Ecran vidéo interactif portable	1	
Vidéo projecteur portable	1	
Table adaptée pour vidéo projecteur portable et PC portable	1	
Téléviseur écran plat 104 cm avec lecteur DVD intégré latéral	1	
Téléviseur écran plat 127 cm avec lecteur DVD intégré latéral à installer derrière la surface vitrée à l'entrée du bâtiment	1	
Lecteur DVD tous formats	1	
Téléviseur écran plat 81 cm avec lecteur DVD intégré latéral à fixer au mur zone Pôle cirque	1	
Appareil photo numérique à carte mémoire	1	
Caméscope numérique à carte mémoire avec trépied	1	

ATTENTION, NE PAS FOURNIR LES HAUTS PARLEURS

Renseignements sur les hauts parleurs de la salle Heure du conte :

Prévu : deux hauts parleurs encastres en plafond du local ≪ L'Heure du Conte ≫ et câblage / raccordement de chacun sur une prise murale

Les Haut-Parleurs auront les caractéristiques suivantes :

Marque : CAE GROUPE ou techniquement équivalent

Serie : Enceinte Plafond Bass Reflex,

Ref : ACBCB 6,

Renseignements sur les hauts parleurs de la salle d'animation :
Prévu : Les enceintes Haut-parleurs :
Marque : JBL ou techniquement équivalent
Serie : ES, Enceinte Murale Bass Reflex, 8 Ohms, 125w,
Ref : ES 80 CH,
Finition : Couleur Noir,
Implantation : Murale dans la salle de réunions (CF Plans BET).

CLAUSES ENVIRONNEMENTALES

Généralités :

a) Le titulaire **proposera autant que faire se peut** un produit au démantèlement simple, avec des parties plastiques et métalliques recyclables à plus de 90 %, et/ou recyclées. Ces parties plastiques ne contiendront ni plomb, ni cadmium ou autres inclusions métalliques non séparables et seront constituées d'un seul polymère ou de polymères compatibles».

b1) « Le titulaire **devra proposer** un produit répondant aux exigences du label Energy Star ou équivalent ».

b2) « Le titulaire **devra fournir** un guide ou mode d'emploi en langue française pour une utilisation respectueuse de l'environnement, notamment en termes d'économies d'énergie. Ce mode d'emploi devra être librement téléchargeable».

c1) « Le titulaire **proposera autant que faire se peut** un produit exempt de substances classées dangereuses par la Directive 67/548/CEE pour les éléments plastiques de plus de 25 g».

c2) « Le titulaire **indiquera autant que faire se peut** les dispositions prises pour une meilleure ergonomie de ses produits et les conseils pour une utilisation dans les meilleures conditions, et ce par tout moyen à sa disposition».

d) « Le titulaire **devra proposer** un service de reprise gratuite pour remise en état ou recyclage du matériel -sauf s'il a été contaminé par les utilisateurs. Il informera ces derniers de cette politique de reprise, conformément au décret CE 2005-829».

e) « Le titulaire **devra proposer** des produits fabriqués selon un processus respectueux de la santé, de la sécurité et des droits du travail, excluant notamment le travail forcé et des enfants».

CARACTERISTIQUES ENVIRONNEMENTALES DES TELEVISEURS	REPONSE ENTREPRISE
Consommation en KW/H : En fonctionnement En veille Annuelle estimée	
Présence du bouton On / Off :	
Pourcentage de matières recyclées présentes dans l'appareil (% en kg)	

Présence du marquage des pièces plastiques de + de 25g permettant de faciliter le recyclage ou le démontage de ces pièces en fin de vie	
Labels environnementaux	

CARACTERISTIQUES ENVIRONNEMENTALES DU LECTEUR DVD	**REPONSE ENTREPRISE**
Consommation en KW/H : En fonctionnement En veille	
Présence de bouton On / Off :	
Pourcentage de matières recyclées présentes dans l'appareil (% en kg)	
Présence du marquage des pièces plastiques de + de 25g permettant de faciliter le recyclage ou le démontage de ces pièces en fin de vie	
Labels environnementaux	

CARACTERISTIQUES ENVIRONNEMENTALES DE LA CHAINE HIFI	**REPONSE ENTREPRISE**
Consommation en KW/H : En fonctionnement En veille	
Présence de bouton On / Off	
Pourcentage de matières recyclées présentes dans l'appareil (% en kg)	
Présence du marquage des pièces plastiques de + de 25g permettant de faciliter le recyclage ou le démontage de ces pièces en fin de vie	
Labels environnementaux :	

CARACTERISTIQUES ENVIRONNEMENTALES DE L' ECRAN INTERACTIF	REPONSE ENTREPRISE
Consommation en KW/H : En fonctionnement En veille	
Pourcentage de matières recyclées présentes dans l'appareil (% en kg)	
Présence du marquage des pièces plastiques de + de 25g permettant de faciliter le recyclage ou le démontage de ces pièces en fin de vie	
Labels environnementaux	

CARACTERISTIQUES ENVIRONNEMENTALES DU VIDEO PROJECTEUR	REPONSE ENTREPRISE
Niveau sonore en décibels : En fonctionnement En veille	
Consommation en KW/H : En fonctionnement En veille	
Pourcentage de matières recyclées présentes dans l'appareil (% en kg)	
Présence du marquage des pièces plastiques de + de 25g permettant de faciliter le recyclage ou le démontage de ces pièces en fin de vie	
Labels environnementaux :	

CARACTERISTIQUES ENVIRONNEMENTALES DE L' APPAREIL PHOTO NUMERIQUE	REPONSE ENTREPRISE
Consommation en KW/H : Rappel de débranchement de chargeur :	

Pourcentage de matières recyclées présentes dans l'appareil (% en kg)	
Présence du marquage des pièces plastiques de + de 25g permettant de faciliter le recyclage ou le démontage de ces pièces en fin de vie	
Labels environnementaux :	

CARACTERISTIQUES ENVIRONNEMENTALES DU CAMESCOPE NUMERIQUE	REPONSE ENTREPRISE
Consommation en KW/H : Rappel de débranchement de chargeur :	
Pourcentage de matières recyclées présentes dans l'appareil (% en kg)	
Présence du marquage des pièces plastiques de + de 25g permettant de faciliter le recyclage ou le démontage de ces pièces en fin de vie	
Labels environnementaux	

LOT N°3 : DIVERS : PHOTOCOPIEUR MULTIFONCTION

I. OBJET DE LA CONSULTATION

La municipalité de Nexon lance une consultation pour l'équipement en photocopieur multifonction de la Médiathèque Markoff, structure communale à dimension intercommunale, d'environ 525 m² (S.H.O.N.), qui devrait ouvrir en mai 2012.
Celui-ci devra être mis en réseau avec le parc informatique dans son ensemble (public et professionnel).
La société s'engagera sur les principes suivants qui serviront au choix final du prestataire :

- notion de fonctionnabilité obligatoire.

- réponse qui prenne en compte la question environnementale et du Développement Durable (voir en annexe les clauses environnementales).
- l'analyse des offres sera faite suivant un système de cotation fixé (voir le règlement de consultation).

II. ACQUISITIONS

Photocopieuse, imprimante N/B, couleurs Reliée en réseau à tous les postes du site (professionnel et public) avec possibilité de verrouiller l'accès. De technologie laser Mutliformats (du A5 au A3 inclus) 2 bacs de grande capacité. Option recto/verso, pliage, agrafage Possibilité d'enregistrer le document photocopié sous forme d'un fichier au format pdf, tif et autres par un port USB2 à disposition de l'usager. Les paramètres de format et de qualité d'impression seront verrouillables pour ne pas être modifiables par le public, ni à distance. Cartouches séparées pour chaque couleur Capacités des feuilles : A4 (500) : A3 (300)	1

III. PRESTATIONS DE SERVICES

L'offre comprendra la mise en service, le mode d'emploi en français, le contrat de dépannage, la garantie.
Le coût de la maintenance inclura le changement des pièces usées, la main d'œuvre, les déplacements, les toners noir et blanc et couleur sur tous les matériels. Le papier sera à la charge de la médiathèque
L'offre devra comprendre les frais de mise en place et de mise en réseau des imprimantes et de connexions des postes et des imprimantes, le tout devant être compatible.
L'offre devra également comprendre la gestion de projet et la formation du personnel

CLAUSES ENVIRONNEMENTALES

Généralités :

a) « Le titulaire **devra fournir** un guide ou mode d'emploi en langue française pour une utilisation respectueuse de l'environnement, notamment en termes d'économies d'énergie. Ce mode d'emploi devra être librement téléchargeable».

b) « Le titulaire **proposera autant que faire se peut** un produit exempt de substances classées dangereuses par la Directive 67/548/CEE pour les éléments plastiques de plus de 25 g».

c) « Le titulaire **indiquera autant que faire se peut** les dispositions prises pour une meilleure ergonomie de ses produits et les conseils pour une utilisation dans les meilleures conditions, et ce par tout moyen à sa disposition».

d) « Le titulaire **devra proposer** un service de reprise gratuite pour remise en état ou recyclage du matériel -sauf s'il a été contaminé par les utilisateurs. Il informera ces derniers de cette politique de reprise, conformément au décret CE 2005-829».

e)« Le titulaire **devra proposer** des produits fabriqués selon un processus respectueux de la santé, de la sécurité et des droits du travail, excluant notamment le travail forcé et des enfants».

CARACTERISTIQUES ENVIRONNEMENTALES DU PHOTOCOPIEUR MULTIFONCTIONS	**REPONSE ENTREPRISE**
Niveau sonore en décibels : En fonctionnement En veille	
Consommation en KW/H : En fonctionnement En veille	
Edition brouillon (oui ou non)	
Nombre de copies par toner : • en édition normale • en édition brouillon	
Présence d'un filtre à ozone (oui/non)	
Niveau d'émission (en mg/m3) : D'ozone De benzène De styrène De poussière	
Pourcentage de matières recyclées présentes dans l'appareil (% en kg)	
Présence du marquage des pièces plastiques de + de 25g permettant de faciliter le recyclage ou le démontage de ces pièces en fin de vie	
Label (Blaue engel, Nordic swan, Energy star…….)	